

FRAGACÉES NOUVELLES D'INDO-CHINE,

PAR M. R. HICKEL ET M^{lle} A. CAMUS.

Castanopsis quangtriensis Hickel et A. Camus, *nov. sp.*

Arbor 9-12 m. alta; rami elongati. Folia ovato-lanceolata, apice attenuata, dentata, infra medium integra, supra glabra, subtus puberula, 9-10 cm. longa, 3-3,5 cm. lata, nervis lateralibus utrinque 9-10 subtus elevatis; petioli 1-1,2 cm. longi. Spica fructifera 10-15 cm. longa. Cupula asymetrica, 17-18 mm. diam., extus puberula, aculeis 2-3 mm. longis oblecta. Glandes 3, exsertæ, 7 mm. longæ, 4 mm. latæ; cicatrix subconvexa.

Annam: massif de Dong-cho, pr. Quang-tri (Poilane, n^{os} 11030, 11241, 11248, 11256).

Les aiguillons vulnérants, à pointe un peu recourbée sont bien plus développés d'un côté du fruit que de l'autre et ne cachent pas entièrement la paroi.

Ce *Castanopsis* a quelques affinités avec le *C. echidnocarpa* DC mais son épi fructifère est bien plus long, sa cupule un peu plus grosse, munie d'épines bien plus nombreuses et un peu arquées, contient trois fruits.

Il se rapproche du *C. brevispinula* Hickel et A. Camus, mais les épines de sa cupule sont plus nombreuses, son épi fructifère plus allongé, enfin ses feuilles sont dentées au sommet et leurs nervures sont plus nombreuses.

Cette espèce rappelle aussi un peu le *C. Fargesii* Franch, mais le rachis de son épi fructifère est bien plus gros, ses fruits sont plus développés, munis d'épines très différentes et contiennent trois fruits et non un seul.

Castanopsis nebulorum Hickel et A. Camus, *nov. sp.*

Arbor 10-12 m. alta; rami glabri, lenticellosi. Gemmæ ovatæ. Folia ovato-lanceolata, apice acuminata, cuspidata, 8-9 cm. longa, 3-3,5 cm. lata, supra globra, subtus pilosula, margine integra, apice dentata, nervis lateralibus 7-9 subtus elevatis; petioli 1-2 cm. longi. Spica fructifera 6-7 cm. longa. Cupula 22 mm. longa, 13-14 mm. diam., ovoidea, extus tomentosa, spinis 2 mm. longis per areas dispositis ornata. Glans asymetrica, sericea, 15 mm. longa, 10-13 mm. lata.

Annam: col des Nuages près Tourane (Poilane, n^o 8176).

Ce *Castanopsis* atteint 1 mètre et plus de diamètre et son tronc est haut de 6 mètres. Ses fruits sont sessiles et sa cupule est munie, à la partie inférieure, de 2 ou 3 zones portant de rares pointes ou lisses et, à la partie supérieure, de pointes assez rapprochées, courtes longues de 2-3 millimètres, assez vulnérantes.

Cette espèce a un peu d'analogie avec le *C. orthacantha* Franch., mais les fruits de ce dernier sont plus sphériques, plus gros, munis d'aiguillons même à la base.

***Castanopsis Wilsonii* Hickel et A. Camus, nov. sp. ⁽¹⁾.**

Arbor 5-6 m. alta. Rami glabri. Folia subelliptica vel obovata, apice subobtusata, basi attenuata, cuneata, 4,5-7 cm. longa, 2,5-4 cm. lata, supra nitida, subtus rufa, margine integra, nervis lateralibus utrinque 6-8 parum distinctis; petioli 7-8 mm. longi. Spica fructifera 6-8 cm. longa, laxa. Styli 3. Cupula subsphærica, basi attenuata, pilosula, zonis undulato-denticulatis ornata. Glans adnata.

Annam : Ca-na, pr. Phan-rang (Poilane, n^o 5886, 5889, 9496).

Cette espèce a des affinités avec le *C. piriformis* et le *C. arietina* Hickel et A. Camus, mais s'en distingue par les zones de la cupule non saillantes, mais seulement écailleuses et les feuilles roussâtres en dessous.

La forme des feuilles, leur texture, la couleur des poils de la face inférieure sont bien caractéristiques. Les zones de la cupule sont peu nombreuses (4-6) et munies de très petites écailles espacées.

***Castanopsis touranensis* Hickel et A. Camus, nov. sp.**

Arbor 6-7 m. alta; rami glabri. Folia ovato-lanceolata, apice acuminata vel acuta, basi attenuata, 7-9 cm. longa, 2-2,5 cm. lata, glabra, nervis lateralibus utrinque 9-11 parum distinctis; petioli 6-9 mm. longi. Spica fructifera 8-10 cm. longa, basi nuda, superne densa. Cupula obcordata, zonis tuberculatis ornata.

Annam : Ba-na, près Tourane, altitude 1,000-1,100 mètres. (Poilane, n^o 7175, 7251, 7255, 7370).

Les fruits de ce *Castanopsis* ne sont pas complètement mûrs. Ils sont soudés par deux ou trois ce qui rend la cupule profondément bilobée.

⁽¹⁾ Nous dédions cette espèce à M. Wilson, le savant botaniste de l'Arnold Arboretum.

Castanopsis longipetiolata Hickel et A. Camus, nov. sp.

Arbor 8-9 m. alta. Rami glabri. Folia ovato-lanceolata, apice acuminata, 8,5-10 cm. longa, 3-3,5 cm. lata. glabra, margine integra, nervis lateralibus utrinque 8-9 subtus elevatis; petioli 2,2-2,5 cm. longi. Cupula subsphærica, basi attenuata, asymmetrica, 3,5 cm. lata, 4 cm. longa, apice rotundata, basi attenuata, zonis 3-4 undulato-tuberculatis ornata. Glans subglobosa, depressa, apice mucronata, subadnata, 2,8-3,2 cm. diam., rugosa.

Annam : route de Nhatrang à Ninh-hoa (Poilane, n° 8202).

Cette espèce a des épis fructifères très courts et ne portant que très peu de fruits. Son gland est à paroi très dure, très ligneuse, rugueuse dans toute la partie adnée et lisse seulement à l'extrême sommet, dans la partie libre.

Ce *Castanopsis* est proche des *C. Wilsonii*, *piriformis* et *arietina* Hickel et A. Camus, mais son gland n'est pas tout à fait soudé à la cupule, il est libre au sommet et mucroné.

Castanopsis ninhhoensis Hickel et A. Camus, nov. sp.

Arbor 10 m. alta. Folia rigida, crassa, oblonga, apice obtusa, basi attenuata, 4,5-6 cm. longa, 2 cm. lata, supra glabra, subtus puberula, demum glabra, margine crassa, nervis lateralibus utrinque 8 parum distinctis; petioli glabri, 6-8 cm. longi. Stigmata elongata; rigida, patula. Cupula 3,5 cm. diam., aculeis 10-12 mm. longis oblecta. Glans 1,5 cm. diam., pilosula.

Annam : versant sud-est du massif de la Mère et l'Enfant, nord de Ninh-hoa, pr. Nhatrang (Poilane, n° 6583).

Dans cette espèce, la forme des feuilles est extrêmement caractéristique. Les trois stigmates des fleurs ♀ sont allongés, très rigides, divergents.

Quercus quangtriensis Hickel et A. Camus, nov. sp. (Sect. *Cyclobalanopsis*).

Arbor 12-25 m. alta. Rami glabri. Folia rigida, oblongo-lanceolata, basi attenuata, apice acuminata, 9-10 cm. longa, 2,2-3,2 cm. lata, glabra margine crassa, dentata, basi integra, nervis secundariis utrinque 10 subtus prominentibus; petioli 12-15 mm. longi. Cupula 9-11 mm. longa, 18-22 mm. diam., zonis 8-9 notata; intus sericea. Glans longe exserta, 2-2,2 cm. longa, 1,5-1,6 cm. diam., glabra, nitida, apice attenuata; cicatrix convexa.

Annam : pr. Quang-tri, massif de Dong-co-pat (Poilane, n° 11118).

La cupule couvre un tiers ou un peu plus de la moitié du gland. Elle

est ordinairement formée de 8-9 zones dont les deux inférieures sont souvent très peu distinctes, les moyennes à bords érodés et les supérieures à bords entiers.

Cette espèce ressemble un peu au *Q. Edithæ* Skan, mais ses feuilles sont bien plus petites, ses glands sont glabres, plus courts, fortement atténués au sommet et leur cicatrice est moins convexe.

Elle présente aussi quelques affinités avec le *Q. Blakei* Skan, mais ses feuilles sont plus petites, ses glands plus atténués au sommet, sa cupule à zones moins nombreuses couvre plus le gland.

Les fruits du *Q. quangtrienensis* (A luan mac tric, en moi) seraient comestibles.